

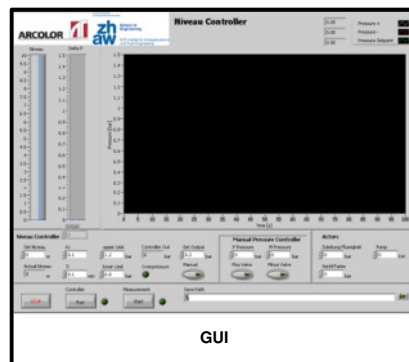
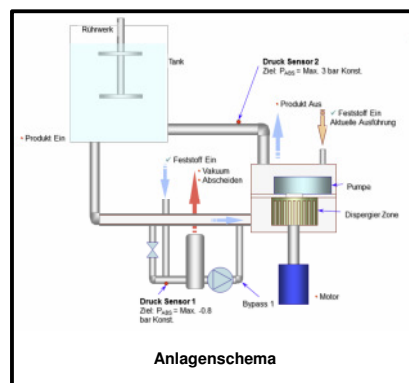
Geregelte Abläufe verbessern Produktionsprozesse

Motivation

Die Firma Arcolor hat einen Prüfstand entwickelt, um neue Verfahren und Technologien bei der Farbherstellung zu testen und zu untersuchen. Ein Problem besteht vor allem bei der Zugabe von Farbpigmenten in Pulverform in ein flüssiges Trägermaterial. Dabei wird auch viel unerwünschte Luft eingesaugt. Diese muss dann wieder in einem Absetzbehälter abgesaugt werden. Eine Projektarbeit im Studiengang Material- und Verfahrenstechnik beschäftigte sich mit dieser Problematik. Als Vorbereitung und Unterstützung wurde dazu in LabVIEW eine Messsoftware und ein Prototyp für einen Niveau-Regler im Absetzbehälter entwickelt.

Umsetzung und Ergebnis

Mit der flexiblen MSR Software konnten sehr rasch unterschiedliche Aktoren und Strategien für die Regelung des Prozesses getestet werden. Die Auswertungen der Messdaten zeigten auch weiteres Entwicklungspotenzial für zusätzliche verfahrenstechnische Prozessoptimierungen. Die neuen Regelstrategien werden zukünftig in der industriellen Produktionsanlage die zeitlich gesteuerten Abläufe ersetzen.



- 1 • Regelung verbessert Prozess
- 2 • Flexible MSR Software unterstützt Prototypenphase
- 3 • Auswertung der Messdaten
- 4 • Verfahrenstechnische Prozessoptimierung
- 5 • Umsetzung in der industriellen Produktionsanlage

.....

<p>ZHAW School of Engineering Technikumstrasse 9 8400 Winterthur Info.engineering@zhaw.ch www.engineering.zhaw.ch</p>	<p>IEFE Institut für Energiesysteme und Fluid-Engineering Prof. Dr. Walter Siegl Technikumstrasse 9, 8400 Winterthur Telefon +41 58 934 75 34 walter.siegl@zhaw.ch www.iefe.zhaw.ch</p>
--	--